

NGUYÊN NHÂN KHIẾN GẠO NHIỄM THẠCH TÍN

Gạo và các sản phẩm từ gạo nhiễm thạch tín đang gây hoang mang dư luận Mỹ trong những ngày gần đây không phải là kết quả của quá trình ngâm tẩm hóa chất độc hại tại các nhà máy.

Thay vào đó, nguyên nhân thực sự bắt nguồn từ cả 2 yếu tố tự nhiên và nhân tạo, vô tình đã tích tụ chất độc trong hạt gạo khi chúng lớn lên.

Từ lâu, các nhà khoa học đã biết rằng gạo là nguồn gốc chính của chế độ ăn uống nhiễm thạch tín. Kết quả từ một nghiên cứu mới đây trên tạp chí Consumer Reports cho thấy thạch tín vô cơ - thành phần vẫn được biết đến là chất gây ung thư - có trong hơn 60 sản phẩm lúa gạo phổ biến. Dựa vào đó, nhóm chuyên gia đang lên kế hoạch thúc giục Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Mỹ (FDA) thiết lập lại giới hạn về hàm lượng an toàn trong gạo.

Tuy nhiên, điều mà nhiều người thắc mắc là nếu không phải do sự cố ý của con người, vậy làm thế nào mà thạch tín, một loại thuốc độc ưa thích của giới sát thủ chính trị thời Trung Cổ - lại có trong gạo?

Thạch tín tên hóa học là asen, là một loại khoáng vật màu xám thép, xuất hiện hoàn toàn tự nhiên ở lớp vỏ trái đất, tồn tại trong đất và nước thông qua quá trình phong hóa (quá trình đá bị phân hủy do tác động của thời tiết). Bên cạnh đó, nguyên tố này cũng được sử dụng phổ biến trong công nghiệp, dùng để sản xuất thuốc trừ sâu, chất bảo quản gỗ,...

Lượng thạch tín trong gạo trắng ít hơn nhiều so với gạo lứt.

Theo Cơ quan Bảo vệ Môi trường Mỹ, thạch tín vô cơ (một dạng đơn giản của thạch tín không liên kết với carbon) có thể tồn tại trong đất hơn 45 năm. Do vậy, dù các loại thuốc trừ sâu chứa thạch tín nguy hiểm bị cấm sử dụng đã lâu, chẳng hạn như thuốc trừ sâu chứa hỗn hợp arsenate chì (lead arsenate) bị cấm vào những năm 80, nhưng nó vẫn tồn tại lâu dài trong đất tới hàng thập kỷ, khiến cây trồng vẫn tiếp tục hấp thụ.

Theo Consumer Reports, điều này giúp giải thích tại sao lúa gạo được trồng ở các tiểu bang thuộc khu vực trung tâm phía nam của Mỹ có nồng độ thạch tín cao hơn so với các vùng khác. Louisiana, Mississippi, Missouri và Texas đều có lịch sử lâu dài của nghề trồng bông, một ngành công nghiệp chủ yếu sử dụng loại thuốc trừ sâu arsenate chì. Ngoài ra, vì nguồn thức ăn của những con gà thường chứa thạch tín cho nên phân gà cũng là một nguyên nhân không thể ngờ tới góp phần làm cho hàm lượng thạch tín trong đất nông nghiệp khó suy giảm.

Đến đây chắc hẳn nhiều người sẽ đặt câu hỏi vậy tại sao chỉ có gạo mới chứa nhiều thạch tín trong khi các cây ngũ cốc khác được trồng tại Mỹ thì không hoặc rất ít? Câu trả lời nằm ở phương pháp canh tác, nhiều loại lúa gạo chỉ phát triển trong điều kiện đất ngập nước, thúc đẩy sự hấp thụ thạch tín hòa tan trong nước vào rễ cây.

Những hạt gạo của cây lúa trưởng thành sẽ tích lũy phần lớn lượng thạch tín ở lớp bên ngoài và có thể bị tách ra trong quá trình xay xát thành gạo trắng. Đây là lý do tại sao gạo lứt, tuy nhiều lợi thế dinh dưỡng hơn gạo trắng nhưng lại cũng chứa nhiều thạch tín hơn.

Và trong khi đợi kết luận cuối cùng về gạo nhiễm thạch tín, các chuyên gia của cả FDA và Consumer Reports đều khuyên người tiêu dùng nên tự giới hạn lượng gạo trong khẩu phần ăn mỗi ngày, đặc biệt là đối với trẻ em.

